BABII

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Akuntansi

2.1.1.2 Definisi Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu proses yang diawali dengan mencatat, mengelompokkan, mengolah serta menyajikan data, mencatat transaksi apapun yang berhubungan dengan keuangan sehingga informasi yang didapat tersebut digunakan oleh orang yang berkompeten dengan informasi tersebut, serta informasi tersebut sebagai bahan pengambilan suatu keputusan.

Menurut Amir Abadi Jusuf (2012:7) pengertian akuntansi adalah:

"Pencatatan, pengklasifikasian, dan pengikhtisaran peristiwa-peristiwa ekonomi dengan cara yang logis yang bertujuan menyediakan informasi keuangan untuk pengambilan keputusan".

Adapun menurut Azhar Susanto (2013:64) mendefinisikan akuntansi adalah:

"Akuntansi sebagai sistem informasi yang menghasilkan informasi atau laporan untuk berbagai kepentingan baik individu atau kelompok tentang aktivitas/operasi/peristiwa ekonomi atau keuangan serta organisasi".

Akuntansi memberikan informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan baik eksternal maupun internal. Akuntansi pada dasarnya merupakan sistem pengolah informasi yang menghasilkan output berupa sebuah informasi akuntansi seperti keuangan yang bermanfaat bagi pemakai informasi.

Dari beberapa definisi yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah suatu proses mencatat, mengklasifikasikan, mengukur, melaporkan informasi ekonomi kepada berbagai pihak yang bersangkutan baik internal maupun eksternal, dan diharapkan berguna dalam penilaian dan pengambilan mengenai suatu badan usaha kepada berbagai pihak yang bersangkutan.

2.1.2 Audit

2.1.2.1 Definisi Audit

Menurut Alvin A., dkk. (2011:4) definisi audit adalah sebagai berikut:

"Auditing is the accumulation and evaluation of evidence about information to determine and reporton the degree of correspondence between the information and established criteria. Auditing should be done by a competent, independent person".

Definisi audit menurut Hery (2016:10) adalah sebagai berikut:

"Auditing didefinisikan sebagai suatu proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi (secara obyektif) bukti yang berhubungan dengan asers tentang tindakan-tindakan dan kejadian ekonomi, dalam rangka menentukan tingkat kepatuhan antara asersi dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta mengkomunikasikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan".

Adapun pengertian audit menurut Arens dkk (2015:2) adalah:

"Auditing merupakan pengumpulan dan evaluasi bukti tentang informasi untuk menentukan dan melaporkan derajat kesesuaian antara informasi itu dengan kriteria yang telah ditetapkan".

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa audit merupakan suatu proses pemeriksaan yang dilakukan secara sistematik mengenai informasi laporan keuangan, catatan-catatan dan bukti-bukti guna memberikan pendapat

mengenai kewajaran laporan keuangan yang dilakukan oleh seorang yang independen dan kompeten.

2.1.2.2 Jenis-jenis Audit

Hery (2016:12) mengungkapkan bahwa jenis-jenis audit adalah sebagai berikut:

- "Audit Keuangan, dilakukan untuk menentukan apakah laporan keuangan secara keseluruhan telah sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku. Laporan keuangan yang diaudit biasanya meliputi laporan posisi keuangan dan laporan arus kas termasuk ringkasan kebijakan kebijakan akuntansi dan informasi penjelasan lainnya.
- 2. Audit Pengendalian Internal, untuk memberikan pendapat mengenai efektivitas pengendalian internal yang diterapkan klien. Karena tujuan dan tugas yang ada dalam pelaksanaan audit pengendalian internal dan audit laporan keuangan saling terkait, maka standar audit untuk perusahaan publik mengharuskan audit terpadu atas pengendalian internal dan laporan keuangan.
- 3. Audit Ketaatan, dilakukan untuk menentukan sejauh mana aturan, kebijakan, hukum, perjanjian, atau peraturan pemerintah telah ditaati oleh entitas yang diaudit.
- 4. Audit Operasional, dilakukan untuk me-review (secara sistematis) sebagian atau seluruh kegiatan organisasi dalam rangka mengevaluasi apakah sumber daya yang tersedia telah digunakan secara efektif dan efisien. Hasil akhir dari audit operasional adalah berupa rekomendasi kepada manajemen terkait perbaikan operasi. Jenis audit ini juga sering disebut audit kinerja atau audit manajemen.
- 5. Audit Forensik, dilakukan untuk mendeteksi atau mencegah aktivitas keuangan. Penggunaan auditor untuk melakukan audit forensik telah meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir".

Adapun menurut Sukrisno Agoes (2012:11), jenis-jenis audit dilihat dari jenis pemeriksaannya adalah:

- 1. "Audit Operasional (*manajemen audit*), yaitu suatu pemeriksaan terhadap kegiatan operasi suatu perusahaan, termasuk kebijakan akuntansi dan kebijakan operasional yang telah ditetapkan oleh manajeman dengan maksud untuk mengetahui apakah kegiatan operasi telah dilakukan secara efektif, efisien, dan ekonomis.
- 2. Pemeriksaan Ketaatan (*compliance audit*), yaitu suatu pemeriksaan yang telah dilakukan untuk mengetahui apakah perusahaan telah mentaati

- peraturan-peraturan dan kebijakan-kebijakan yang berlaku, baik yang ditetapkan oleh pihak intern perusahaan maupun pihak ekstern perusahaan.
- 3. Pemeriksaan Internal (*internal audit*), yaitu pemeriksaan yang dilakukan oleh bagian internal perusahaan yang mencakup laporan keuangan dan catatan akuntansi perusahaan yang bersangkutan serta ketaatan terhadap kebijakan manajemen yang telah ditetapkan.
- 4. Audit Komputer (*computer audit*), yaitu pemeriksaan yang dilakukan oleh KAP (Kantor Akuntan Publik) terhadap perusahaan yang melakukan proses data akuntansi dengan menggunakan sistem *electronic data processing* (EDP)".

Menurut Amin Widjaja Tunggal (2013:20), jenis audit terdiri dari tiga macam, yaitu:

- 1. Audit Laporan Keuangan (*Financial Statement Audit*), berkaitan dengan kegiatan memperoleh dan mengevaluasi bukti tentang laporan entitas dengan maksud agar dapat memberikan pendapat apakah laporan tersebut disajikan secara wajar sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu prinsip akuntansi berlaku umum (GAAP).
- 2. Audit Kepatuhan (*Compliance Audit*), berkaitan dengan kegiatan memperoleh dan memeriksa bukti untuk menetapkan apakah kegiatan keuangan atau operasi suatu entitas telah sesuai dengan persyaratan, ketentuan, atau peraturan tertentu.
- 3. Audit Operasional (*Operational Audit*), berkaitan dengan kegiatan memperoleh dan mengevaluasi bukti tentang efisiensi dan efektivitas kegiatan operasi entitas dalam hubungannya dengan pencapaian tujuan tertentu.

2.1.2.3 Jenis-jenis Auditor

Menurut Amir Abadi Jusuf (2012:19) auditor yang paling umum terdiri dari empat jenis, yaitu:

1. "Auditor Independen (Akuntan Publik)
Auditor independen berasal dari Kantor Akuntan Publik (KAP)
bertanggung jawab mengaudit laporan keuangan historis yang
dipublikasikan oleh perusahaan. Oleh karena luasnya penggunaan laporan
keuangan yang telah diaudit dalam perekonomian Indonesia, serta
keakraban para pelaku bisnis dan pemakai lainnya, sudah lazim digunakan
istilah auditor dan kantor akuntan publik dengan pengertian yang sama,
meskipun ada beberapa jenis auditor. KAP sering kali disebut auditor
eksternal dan auditor independen untuk membedakannya dengan auditor
internal.

2. Auditor Pemerintah

Auditor pemerintah merupakan auditor yang berasal dari lembaga pemeriksa pemerintah. Di Indonesia, lembaga yang bertanggung jawab secara fungsional atas pengawasan terhadap kekayaan dan keuangan negara adalah Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) sebagai lembaga tertinggi, Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dan Inspektorat Jendral (Itjen) yang ada pada departemen-departemen pemerintah. BPK mengaudit sebagian besar informasi keuangan yang dibuat oleh berbagai macam badan pemerintah baik pusat maupun daerah sebelum diserahkan kepada DPR. BPKP mengevaluasi efesiensi dan efektifitas operasional berbagai program pemerintah. Sedangkan Itjen melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan tugas di lingkungan departemen atau kementriannya.

3. Auditor Pajak

Auditor Pajak berasal dari Direktorat jendral (Dirjen) Pajak bertanggung jawab untuk memberlakukan peraturan pajak. Salah satu tanggung jawab utama Dirjen Pajak adalah mengaudit Surat Pemberitahuan (SPT) wajib pajak untuk menentukan apakah SPT itu sudah mematuhi peraturan pajak yang berlaku. Audit ini murni audit ketaatan. Auditor yang melakukan pemeriksaan ini disebut auditor pajak.

4. Auditor Internal (Internal Auditor)

Auditor internal dipekerjakan oleh perusahaan untuk melakukan audit bagi manajemen. Tanggung jawab auditor internal sangat beragam, tergantung pada yang mempekerjakan mereka. Aka tetapi, auditor internal tidak dapat sepenuhnya independen dari entitas tersebut selama masih ada hubungan antara pemberi kerja-karyawan. Para pemakai dari luar entitas mungkin tidak ingin mengandalkan informasi yang hanya diverifikasi oleh auditor internal karena tidak adanya independensi. Ketidak independensi ini merupakan perbedaan utama antara auditor internal dengan KAP."

2.1.2.4 Standar Audit

Standar audit yang diterapkan Ikatan Alumni Indonesia (SPAP,2011:110.1) mengharuskan auditor menyatakan apakah, menurut Pendapatnya, laporan keuangan disajikan sesuai dengan prinsip yang berlaku umum di Indonesia dan jika ada, menunjukan adanya ketidak konsistenan penerapan prinsip akuntansi dalam penyusunan laporan keuangan periode berjalan dibandingkan dengan penerapan prinsip akuntansi tersebut dengan periode sebelumnya.

Amir Abadi Jusuf (2012:12) menyatakan bahwa:

"Standar auditing merupakan pedoman umum untuk membantu auditor memenuhi tanggung jawab profesionalnya dalam audit atas laporan keuangan historis. Standar ini mencakup pertimbangan mengenai kualitas profesional seperti independensi, persyaratan pelaporan dan bukti".

Standar auditing telah ditetapkan dalam Standar Profesional Akuntan Publik (SPAP) dan disahkan oleh Ikatan Akuntan Indonesia adalah sebagai berikut (SPAP, 2012:150.1):

1. Standar Umum

- Auditor harus dilaksanakan oleh seorang atau lebih yang memiliki keahlian dan pelatihan teknis yang cukup sebagai auditor.
- b. Dalam semua hal yang berhubungan dengan perikatan, independen dalam sikap mental harus dipertahankan oleh auditor.
- c. Dalam pelaksanaan audit dan penyusunan laporannya, auditor wajib menggunakan kemahiran profesionalnya dengan cermat dan seksama.

2. Standar Pekerjaan Lapangan

- c.a Pekerjaan harus direncanakan sebaik-baiknya dan jika digunakan sistem harus disupervisi dengan semestinya.
- c.b Pemahaman memadai atas pengendalian intern harus diperoleh untuk merencanakan audit dan menentukan sifat dan lingkup pengujian yang akan dilakukan.
- c.c Bukti audit kompeten yang cukup harus diperoleh melalui sukspensi, pengamatan, permintaan keterangan dan konfirmasi sebagai dasar memadai untuk menyatakan pendapat atas laporan keuangan yang diaudit.

3. Standar Pelaporan

- a. Laporan auditor harus menyatakan apakah laporan keuangan telah disusun sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum di Indonesia.
- b. Laporan auditor harus menunjukan atau menyatakan jika ada ketidak konsistenan penerapan prinsip akuntansi dalam penyusunan laporan keuangan periode berjalan dibandingkan dengan penerapan prinsip akuntansi tersebut dalam periode sebelumnya.
- c. Pengungkapan informatif dalam laporan keuangan harus dipandang memadai, kecuali dinyatakan lain dalam laporan auditor.
- d. Laporan auditor harus memuat suatu pernyataan pendapat mengenai laporan keuangan secara keseluruhan atau suatu asersi bahwa pernyataan demikian tidak dapat diberikan. Jika pendapat secara keseluruhan tidak dapat diberikan, maka alasannya harus dinyatakan. Dalam hal nama auditor dikaitkan dengan laporan keuangan, maka laporan auditor harus memuat petunjuk yang jelas mengenai sifat pekerjaan audit yang dilaksanakan, jika ada dan tingkat tanggung jawab yang dipikul auditor.

2.1.3 Kompetensi

2.1.3.1 Pengertian Kompetensi

Standar umum pertama (SA seksi 210 dalam SPAP 2011) menyebutkan bahwa audit dilaksanakan oleh seorang atau lebih yang memiliki keahlian dan pelatihan teknis yang cukup sebagai auditor.

Menurut Sukrisno Agoes (2013:146), kompetensi adalah sebagai berikut:

"Kompetensi adalah suatu kecakapan dan kemampuan dalam menjalankan suatu pekerjaan atau profesinya".

Menurut Sandi Akbar (2016), menyatakan bahwa kompetensi adalah:

"Competence begin with education in accounting because auditor hold themselves out as experts in accounting standards, financial reporting, and auditing. In addition to university-level education prior to beginning their careers, auditors are also required to participate in countinuing professional education throughout ther careers to ensure that their knowledge keeps pace with changes in accounting and auditing professional. In fact one of the important requirements for maintaining a CPA license is sufficient continuing professional education, and another important is a dimension of experience".

Menurut Amin Widjaja Tunggal (2013:429), kompetensi adalah sebagai berikut:

"Kompetensi adalah pengetahuan dan keahlian yang diperlukan oleh seorang auditor untuk mencapai tugas yang menentukan pekerjaan individual".

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa suatu audit yang dilaksanakan oleh seorang auditor harus dilakukan oleh orang yang memiliki pengetahuan, keahlian, dan pelatihan teknis yang cukup agar tercapainya tugas yang menjadi pekerjaan bagi seorang auditor.

2.1.3.2 Ranah Kompetensi Auditor

Menurut Munajat (2016) mengemukakan bahwa kompetensi auditor mencakup 3 (tiga) komponen yaitu:

1. Mutu Personal.

Dalam menjalankan tugasnya, seorang auditor harus memiliki mutu personal yang baik, seperti: berpendidikan formal, mengikuti pelatihan dan pengalaman dalam auditing, mengikuti pendidikan profesi berkelanjutan.

2. Pengetahuan Umum.

Seorang auditor perlu memiliki pengetahuan umum untuk memahami entitas yang akan diaudit dan membantu pelaksanaan audit. Pengetahuan dasar ini meliputi kemampuan untuk melakukan *review* analisis (*analitycal review*), pengetahuan teori organisasi untuk memahami suatu organisasi, dan pengetahuan tentang auditing.

3. Keahlian Khusus

Keahlian khusus yang harus dimiliki antara lain keahlian untuk melakukan wawancara, kemampuan statistik, keterampilan menggunakan computer, serta mampu mengetahui cara-cara yang ditempuh untuk memperoleh pembuktian yang baik dalam audit.

2.1.3.3 Karakteristik Kompetensi Auditor

Menurut Fitrawansayah (2014:45), Kompetensi seorang auditor dibidang auditing ditunjukan oleh latar belakang pendidikan dan pengalaman yang dimilikinya.

Menurut harhinto (2004) menyatakan bahwa pengetahuan akan mempengaruhi kompetensi auditor yang pada gilirannya akan menentukan kualitas audit. Adapun secara umum ada 5 pengetahuan yang harus dimiliki oleh seorang auditor yaitu:

"a. Pengetahuan Pengauditan Umum

Pengetahuan pengauditan umum seperti resiko audit, prosedur audit, dan lain-lain kebanyakan diperoleh di perguruan tinggi, sebagian dari pelatihan dan pengalaman.

- b. Pengetahuan Area Fungsional
 Untuk area fungsional seperti perpajakan dan penguditan dengan komputer sebagian didapatkan dari pendidikan formal perguruan tinggi, sebagia besar dari pelatihan dan pengalaman
- c. Pengetahuan mengenai Isu-isu Akuntansi yang Paling Terbaru Auditor bias mendapatkannya dari pelatihan professional yang diselenggarakan secara berkelanjutan
- d. Pengetahuan Mengenai Industri Khusus Pengetahuan mengenai industry khusus dan hal-hal umum kebanyakan diperoleh dari pelatihan dan pengalaman
- e. Pengetahuan mengenai bisnis umum serta penyelesaian masalah."

Berdasarkan Pemaparan dari peneliti tersebut, pengetahuan auditor yang mempunyai pengalaman yang sama mengenai sebab dan akibat menunjukkan perbedaan yang besar. Singkatnya, auditor yang mempunyai tingkatan pengalaman yang sama, belum tentu pengetahuan yang dimiliki sama pula.

Jadi ukuran kompetensi tidak cukup hanya pengalaman tetapi diperlukan pertimbangan-pertimbangan lain dalam pembuatan suatu keputusan yang baik karena pada dasarnya manusia memiliki unsur lain disamping pengalaman misalnya pengetahuan.

2.1.3.4 Ruang Lingkup Kompetensi Auditor

Standar Umum Kode etik Akuntan Publik menyatakan bahwa dalam kompetensi menunjukkan terdapat pencapaian dan pemeliharaan suatu tingkatan pemahaman dan pengetahuan yang memungkinkan seorang anggota untuk memberikan jasa dengan kemudahan dan kecerdikan.

Fitrawansayah (2014:45), mengungkapkan bahwa terjadinya pergeseran atau perubahan paradigma dimana kesuksesan seseorang tidaklah lagi

ditentukan oleh IQ atau kemampuan teknis. Sehingga para auditor haruslah memiliki beberapa kompetensi dan kualifikasi antara lain sebagai berikut:

1. Keterampilan akuntansi.

Kemampuan untuk menganalisa data keuangan, pengetahuan perpajakan, audit, sistem teknologi informasi dan pengetahuan tentang pasar modal.

2. Keterampilan komunikasi.

Kesanggupan mendengar dengan efektif, berbicara dan menulis dengan jelas, mengerti kebutuhan oranglain, kemampuan mengungkapkan, mendiskusikan dan mempertahankan pandangan, memiliki empati dan mampu berhubungan dengan oranglain dari negara, budaya, dan latar belakang sosio ekonomi yang berbeda.

3. Keterampilan negosiasi.

Karena selalu terdapat perbedaan pendapat mengenai temuan audit dan rekomendasi, auditor harus dapat menegosiasikan hasil akhir yang sukses.

4. Keterampilan interpersonal.

Untuk memotivasi dan mengembangkan oranglain, mendelegasikan tugas, menyelesaikan konflik, kepemimpinan, mengelola hubungan dengan oranglain dan berinteraksi dengan berbagai macam orang.

5. Keterampilam dokumentasi.

Seorang auditor harus dapat mengambil hasil pengamatan audit, pengujian data dan dokumen hasil tersebut, baik secara lisan dan grafis yang menggambarkan lingkungan yang di amati.

 Merekomendasikan hasil dan tindakan korektif.
 Berdasarkan pengujian dan analisis hasil di dokumentasikan, auditor harus dapat mengembangkan rekomendasi efektif untuk tindakan perbaikan.

Kegiatan audit bertujuan untuk menilai layak dipercaya atau tidaknya laporan pertanggungjawaban manajemen. Penilaian yang baik adalah yang dilakukan secara objektif oleh orang yang ahli (kompeten) dan cermat (*due care*) dalam melaksanakan tugasnya. Untuk menjamin objektifitas penilaian, auditor baik secara pribadi maupun instansi harus independent terhadap pihak yang di audit, dan untuk menjamin kompetensinya, seorang auditor harus memiliki keahlian dibidang auditing yang mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai bidang yang diauditnya.

Sedangkan kecermatan dalam melakukan tugas ditunjukkan oleh perencanaan yang baik, pelaksanaan kegiatan sesuai standar dan kode etik, supervise yang diselenggarakan secara aktif terhadap tenaga yang digunakan dalam penugasan dan sebagainya.

2.1.3.5 Sudut Pandang Kompetensi Auditor

Adapun kompetensi menurut Nurdianti (2006) dapat dilihat dari berbagai sudut pandang yakni sudut pandang Auditor Individual, Audit Tim, dan Kantor

Akuntan Publik (KAP). Masing-masing sudut pandang akan di bahas lebih mendetail berikut ini:

a. Kompetensi Auditor Individual.

Ada banyak faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan auditor, antara lain pengetahuan dan pengalaman. Untuk melakukan tugas pengauditan, auditor memerlukan pengetahuan pengauditan (umum dan khusus) dan pengetahuan mengenai bidang pengauditan, akuntansi dan industry klien. Selain itu diperlukan juga pengalaman dalam melakukan audit, bahwa auditor yang berpengalaman mempunyai pemahaman yang lebih baik atas Laporan Keuangan sehingga keputusan yang diambil bias lebih baik.

b. Kompetensi Audit Tim.

Standar pekerjaan lapangan yang kedua menyatakan bahwa jika pekerjaan menggunakan assisten maka harus disupervisi dengan semestinya. Dalam suatu penugasan, satu tim audit biasanya terdiri dari audit junior, audit senior, manajer partner dan *partner*. Tim audit ini dipandang sebagai sebagai faktor yang lebih menentukan kualitas audit. Kerjasama yang baik antar anggota tim, professionalisme, skeptisisme, proses kendali mutu yang kuat, pengalaman dengan klien, dan pengalaman industri yang baik akan menghasilkan tim audit yang berkualitas tinggi. Selain itu, adanya perhatian dari *partner* dan manajer pada penugasan ditemukan memiliki kaitan dengan kualitas audit.

c. Kompetensi dari Sudut Pandang KAP.

Besaran KAP menurut Deis dan Giroux (1992) diukur dari jumlah klien dan prosentase dari audit fee dalam usaha mempertahankan kliennya untuk tidak berpindah pada KAP yang lain. KAP yang besar menghasilkan kualitas audit yang lebih tinggi karena ada insentif untuk menjaga reputasi dipasar, juga mempunyai jaringan klien yang luas dan banyak sehingga mereka tidak tergantung atau tidak takut kehilangan klien. Selain itu, KAP yang besar biasanya mempunyai sumber daya yang lebih banyak dan lebih baik untuk melatih auditor mereka, membiayai sumber daya ke berbagai pendidikan profesi berkelanjutan dan melakukan pengujian audit daripada KAP kecil.

2.1.4 Teknologi Informasi

2.1.4.1 Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data. Pengolahan itu termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu (Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo, 2011:57).

Dalam kondisi teknologi informasi yang berkembang seperti sekarang ini, akuntan dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan tersebut dengan berusaha untuk mempelajari teknologi informasi. Diantaranya akuntan diharapkan tidak hanya sebagai pengguna tetapi diharapkan sebagai pengembang suatu sistem dan sebagai auditor diharapkan dapat mengevaluasi

suatu sistem, dengan memiliki kemampuan tersebut maka akuntan dapat memperoleh posisi yang menguntungkan seiring dengan perkembangan sistem informasi seperti sekarang ini (Wilkinson, 2000:4).

Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat maka dapat dikatakan bahwa teknologi informasi mengalami proses *reengineering*, yaitu suatu proses pemikiran kembali dan perancangan secara lengkap proses bisnis, yang terutama ditujukan untuk memperbaiki kualitas produk dan jasa yang dihasilkan dengan cara mempersingkat proses bisnis sebagai upaya peningkatan efisiensi dengan memanfaatkan teknologi informasi (Ichsan, 2000:15).

Adapun pengertian teknologi informasi menurut Sutarman (2009:13) adalah sebagai berikut:

"Teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khusunya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer".

Pengetian teknologi informasi menurut Aksoy dan Denardis (2008:8) adalah sebagai berikut:

"information technologies are systems of hardware and/or software that capture, process, exchange, store, and/or present information, using electrical, magnetic, and/or electromagnetic energy".

Teknologi informasi menurut Kadir dan Triwahyuni (2013:10) adalah sebagai berikut:

"Teknologi informasi adalah studi penggunaan peralatan elektronika, terutama komputer, untuk menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan, dan gambar".

Dari beberapa definisi di atas diketahui bahwa, Teknologi informasi mencakup semua alat yang menangkap, menyimpan, mengolah, pertukaran, dan menggunakan informasi. Bidang teknologi informasi termasuk perangkat keras komputer, seperti komputer mainframe, server, laptop, dan PDA; software, seperti sistem operasi dan aplikasi untuk melakukan berbagai fungsi; jaringan dan peralatan terkait, seperti modem, router, dan switch; dan database untuk menyimpan data penting.

2.1.4.2 Komponen Teknologi Informasi

Menurut Sutarman (2009:14) komponen teknologi informasi adalah sebagai berikut:

- 1. "Sumber daya manusia;
- 2. Hardware (Perangkat keras);
- 3. *Software* (Perangkat lunak);
- 4. Database (Fasilitas jaringan dan komunikasi);
- 5. Network (Basis data);

Adapun penjelasan mengenai kelima komponen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sumber daya manusia

Elemen yang paling penting dalam teknologi informasi, yaitu elemen yang menggunakan teknologi informasi termasuk bekerja menggunakan *output*.

2. *Hardware* (Perangkat keras)

Kumpulan peralatan seperti *processor*, *monitor*, *keyboard*, dan *printer* yang menerima data dan informasi, memproses data tersebut dan menampilkan data tersebut.

3. *Software* (Perangkat lunak)

Kumpulan program-program komputer yang memungkinkan hardware memproses data.

4. Data

Hasil penugasan atau laporan yang kemudian disimpan dalam bentuk *file* yang berisi mengenai keaslian dan kualitas informasi.

5. Jaringan

Sebuah sistem yang terstruktur secara benar dan aman, serta dilakukan untuk mengakses berbagai macam data.

2.1.4.3 Tujuan dan Fungsi Teknologi Informasi

Menurut Sutarman (2009:17) tujuan dari teknologi informasi adalah:

- 1. "Untuk memecahkan masalah,
- 2. Untuk membuka kreativitas, dan
- 3. Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan".

Sutarman (2009:18) juga mengemukakan 6 (enam) fungsi dari teknologi informasi adalah sebagai berikut:

- 1. "Menangkap (Capture),
- 2. Mengolah (Processing),
- 3. Menghasilkan (Generating),
- 4. Menyimpan (Storage),
- 5. Mencari kembali (Retrival),
- 6. Transmisi (Transmission)".

Penjelasan dari 6 (enam) fungsi teknologi informasi menurut Sutarman di atas adalah sebagai berikut:

1. Menangkap (*Capture*)

Yaitu merupakan suatu proses penangkapan data yang akan menjadi data masukan.

2. Mengolah (*Processing*)

- a. Mengkomplikasikan catatan rinci dan aktivitas, misalnya menerima input dari keywoard, scanner, mic, dan sebagainya.
- b. Mengolah/memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan/pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala data dan informasi.
 - a) Data processing, memproses dan mengolah data menjadi suatu informasi
 - b) *Information processing*, suatu aktivitas komputer yang memproses dan mengolah suatu tipe/bentuk dari informasi dan mengubahnya menjadi tipe/bentuk yang lain dari informasi.
 - c) *Multimedia system*, suatu sistem komputer yang dapat memproses berbagai tipe/bentuk dari informasi secara bersamaan (simultan).

3. Menghasilkan (Generating)

Menghasilkan atau mengorganisasikan informasi ke dalam bentuk yang berguna. Misalnya laporan, tabel, grafik, dan sebagainya.

4. Menyimpan (Storage)

Merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya.

5. Mencari kembali (*Retrival*)

Menelusuri, mendapatkan kembali informasi atau menyalin (*copy*) data dan informasi yang sudah tersimpan.

6. Transmisi (*Transmission*)

Mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer.

2.1.4.4 Keuntungan Penerapan Telnologi Informasi

Keuntungan dari penerapan teknologi informasi menurut Sutarman (2009:19) adalah sebagai berikut:

- 1. "Kecepatan (Speed)
- 2. Konsistensi (Consistency)
- 3. Ketepatan (*Precision*)
- 4. Keandalan (Reliability)".

Penjelasan keuntungan dari penerapan teknologi informasi di atas adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan (*Speed*)

Komputer dapat mengerjakan sesuatu perhitungan yang kompleks dalam hitungan detik, sangat cepat, jauh lebih cepat dari yang dapat dikerjakan oleh manusia.

2. Konsisten (*Consistency*)

Hasil pengolahan lebih konsisten tidak berubah-berubah karena formatnya (bentuknya) sudah standar, walaupun dilakukan berulang kali, sedangkan manusia sulit menghasilkan yang persis sama.

3. Ketepatan (*Precision*)

Komputer tidak hanya cepat, tetapi juga lebih akurat dan tepat (presisi). Komputer dapat mendeteksi suatu perbedaan yang sangat kecil, yang tidak dapat dilihat denga kemampuan manusia, dan juga dapat melakukan perhitungan yang sulit.

4. Keandalan (*Reliability*)

Apa yang dihasilkan lebih dapat dipercaya dibandingkan dengan dilakukan oleh manusia. Kesalahan yang terjadi lebih kecil kemungkinannya jika menggunakan komputer.

2.1.4.5 Peranan dan Pentingnya Teknologi Informasi

Peranan teknologi informasi pada aktivitas manusia pada saat ini memang begitu besar. Abdul Kadir (2014:15) mengemukakan bahwa teknologi informasi saecara garis besar mempunyai peranan sebagai berikut:

1. "Teknologi informasi menggantikan peran manusia. Dalam hal ini, teknologi informasi melakukan otomatisasi terhadap suatu tugas atau proses.

- 2. Teknologi informasi memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas atau proses.
- 3. Teknologi informasi berperan dalam restrukturisasi terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses".

Banyak perusahaan yang berani melakukan investasi yang sangat tinggi di bidang teknologi informasi. Alasan yang paling utama adalah adanya kebutuhan untuk mempertahankan dan meningkatkan posisi kompetitif, mengurangi biaya, meningkatkan fleksibilitas dan juga tanggapan. Terdapat banyak perusahaan yang telah menerapkan teknologi informasi untuk mendukung berbagai aktivitas atau kegiatan operasional perusahaan.

Sutarman (2009:13) mengemukakan alasan mengapa penerapan maupun pengelolaan teknologi informasi menjadi salah satu bagian penting adalah:

- 1. "Meningkatnya kompleksitas dan tugas manajemen;
- 2. Pengaruh ekonomi internasional (globalisasi);
- 3. Perlunya waktu tanggap (response time) yang lebih cepat;
- 4. Tekanan akibat dari persaingan bisnis".

2.1.5 Jasa Audit *E-commerce*

2.1.5.1 Pengertian Jasa Audit *E-commerce*

Definisi audit *e-commerce* menurut Isnaeni Achdiat (2000:26) adalah sebagai berikut:

"Audit *e-commerce* adalah audit yang dilakukan untuk memberikan *assurance* kepada pihak-pihak yang berkepentingan akan tingkat keamanan yaitu bahwa seluruh data yang dikirim via *internet* hanya dapat diakses oleh orang-orang yang berhak untuk bertransaksi secara *online* pada suatu perusahaan *e-commerce* dan bahwa sistem transaksi *e-commerce* tersebut berjalan dengan baik".

Pendapat lain tentang audit *e-commerce* dikemukakan oleh Edi Purwono (2007:98) yaitu:

"Auditing adalah sebuah proses penilaian dan pengujian yang dilakukan secara sistematis oleh mereka yang memiliki keahlian dan independen terhadap bukti-bukti mengenai kegiatan ekonomi suatu badan usaha, yang tujuannya adalah untuk menentukan dan melaporkan tingkat kesesuaian kegiatan ekonomi tersebut dengan berbagai ketentuan yang telah ditetapkan sebagai dasar penyelenggaraan kegiatan ekonomi itu".

Berdasarkan definisi tersebut di atas, maka dapat disimpulkam ada karakteristik-karasteristik sebagai berikut:

1. Perencanaan Proses Pelaksanaan Audit

Sistem adalah sebuah rangkaian kegiatan (sub-sistem), yang dibangun dan saling terkait antara sub-sistem dengan sub-sistem yang lain dan saling mempengaruhi, dengan suatu tujuan tertentu. proses yang sistematis berarti bahwa auditing merupakan kegiatan yang terstruktur (terencana, dan memiliki urutan kegiatan yang dinamis dan logis), untuk mencapai tujuan dan hasil tertentu.

Sistematika pelaksanaan audit menjadi lebih rumit dan sulit untuk audit *e-commerce*, mengingat besar kegiatan pengolahan data berlangsung menggunakan (program) *computer*, yang secara fisik tidak dapat dilihat pelaksanaannya. Demikian juga halnya dengan data-data yang tersimpan di dalam *file-file computer*, yang menang memerlukan keahlian dan saranasarana tertentu untuk mempercayainya.

Rencana pemeriksaan dalam pelaksanaan audit terkait erat dengan tujuan yang akan dicapai dalam melakukan pemeriksaan tersebut. Rencana

tersebut meliputi rencana keterlibatan personil sampai kepada penggunaan metode dan tatacara pemeriksaannya.

2. Mengumpulkan, Mengklarifikasi, dan Memeriksa Bukti

Tujuan auditing adalah untuk menentukan dan melaporkan tingkat kesesuaian antara aktivitas ekonomi sebuah badan usaha terhadap ketentuan yang sudah ditetapkan. Guna menilai tingkat kesesuaian tersebut seorang auditor harus memperoleh bukti-bukti, yaitu segenap informasi yang bisa diperoleh untuk menentukan tingkat kesesuaian tersebut dalam laporan auditing, serta sumber-sumber lain yang dimungkinkan dan dibenarkan.

Salah satu jenis bukti tersebut adalah *file-file* data yang disimpan dalam media perekam data *computer*, yang memerlukan *computer* dan teknikteknik khusus untuk membacanya. Secara fisik yang terlihat adalah bentuk dan jenis-jenis penyimpannya (*disket*, *harddisk*, dan lainnya) yang sama. Pengujian terhadap bukti seperti itu, selain memerlukan komputer juga teknik-teknik pembaca data, yang tergantung kepada desain aplikasi, bahasa pemrograman dan sistem operasi yang sesuai. Seorang auditor, dalam hal tersebut, harus memiliki pengetahuan mengenai konsep audit *e-commerce*, mampu membaca dokumentasi aplikasi, dan bekerjasama dengan pengembang dan pemrogram aplikasi tersebut.

3. Penilaian Kesesuaian dengan Ketentuan yang Berlaku

Penyelenggaraan kegiatan pengolahan data dalam sebuah organisasi atau badan usahatelah ditetapkan untuk menggunakan ketentuan tertentu, dan

menjadi pedoman tetap kegiatan pengolahan data tersebut sepanjang waktu, sampai dengan adanya perubahan atas ketentuan tersebut, keharusan untuk tetap taat asas terhadap ketentuan tersebut merupakan sebuah kewajiban. Pada intinya, tugas seseorang auditor adalah melakukan perbandingan antara kondisi yang sebenarnya dari penyelenggaraan pengolahan data tersebut dengan ketentuan yang menjadi dasarnya, dan kemudian menentukan tingkat kesesuaiannya. Hal ini sama saja antara audit konversional dengan audit *e-commerce*. Hanya saja seorang auditor tidak dapat melihat secara fisik tahap demi tahap kegiatan pengolahan data, apakah sudah benar-benar sesuai dengan pedoman ketentuan berlaku, karena semua tahap tersebut terselenggara melalui program *computer* serta menggunakan *file-file* data yang tidak bisa dibaca secara fisik.

4. Membuat Laporan Hasil Audit

Kegiatan pembuatan laporan hasil audit merupakan tahap akhir dari auditing. Laporan hasil audit akan disampaikan kepada pihak-pihak terkait adanya cukup banyak istilah teknis *e-commerce* atau pengolahan data elektronik membuat laporan hasil audit *e-commerce* menjadi sangat rumit, sebab istilah-istilah tersebut tidak dijumpai pada audit konvensional.

2.1.5.2 Konsep Audit *E-commerce*

Dalam pelaksanaan sebuah audit *e-commerce*, auditor harus memiliki perencanaan dalam melaksanakan proses audit, yang semuanya berkaitan dengan verifikasi dan pengesahan yang betujuan untuk membuat laporan,

penerapan yang benar dari kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan dalam kegiatan bisnis, serta melakukan pengujian atas segenap temuan dengan menerbitkan laporan yang sesuai dengan jenis dan tujuan auditnya.

Jenis audit apapun yang akan dilakukan tetap tidak mengubah konsep-konsep tersebut, meski ada perubahan pada obyek yang diperiksa. Namun pada pemeriksa sistem informasi yang dilakukan dengan pengolahan data berbasis komputer, hendaknya seorang auditor telah memahami dan memiliki pengetahuan mengenai komputer dan tatacara penggunaan alat bantu tersebut dalam segenap langkah pengolahan dan data berbantu komputer memang memiliki resiko dan kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengolahan data secara manual.

Pemeriksaan terhadap bukti-bukti transaksi yang tersimpan pada media komputer jelas tidak dapat dilakukan secara fisik dengan membacanya, namun harus menggunakan bahasa komputer tertentu dan memerintahkan melalui program. Selain itu di dalam program komputer juga tersimpan langkahlangkah proses yang memiliki kemungkinan yang sangat besar untuk menempatkan intruksi-intruksi tertentu yang tidak mudah dijelajahi. Untuk melakukannya jelas dibutuhkan keahlian di bidang komputer dan pemrograman yang tidak sederhana.

Aktivitas audit *e-commerce* dapat dilakukan dengan teknik audit seperti biasa dengan tambahan teknik lain. Hal tersebut diperbolehkan karena ruang lingkup audit *e-commerce* lebih luas daripada audit laporan keuangan. Berikut

ini merupakan aktivitas utama audit *e-commerce* menurut Isnaeni Achdiat yaitu:

- Memberikan jaminan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai tingkat keamanan
 - a. Pengujian atas tindak lanjut terhadap gangguan atau pembobolan dengan menguji teknik keamanan seperti *firewall* dan teknik otentikasi.
 - b. Peninjauan terhadap sistem atau alat yang digunakan dengan cara meninjau *software* dan *hardware* yang dipakai oleh perusahaan tersebut dalam sistem *e-commerce*.
 - c. Melakukan analisis otorisasi yang berwenang dengan menganalisis tanda tangan digital, sertifikat digital dan *control* akses.
- 2. Melakukan pengujian terhadap sistem transaksi
 - a. Pemeriksaan sistem electronic data processing
 - b. Pemeriksaan teknologi informasi sistem transaksi
 - c. Analisis risiko terhadap sistem transaksi online
 - d. Pengujian terhadap pengendalian transaksi online

2.1.5.3 Pendekatan Audit *E-commerce*

Pendekatan audit *e-commerce* menurut Isnaeni Achdiat (2000:26) adalah sebagai berikut:

- 1. Karena diproses dalam "real time", bertambahnya tingkat kepercayaan dengan menempatkan contoh yang "built-in" di dalam sistem.
- 2. Rangkaian kertas kerja menjadi tidak ada, sebagai contoh:

- a. Transaksi disetujui/diotorisasi secara elektronik
- Detail transaksi dimasukkan secara *online* dan input dokumentasi tidak ada lagi diperlukan
- c. Output, seperti invoices dan billing secara elektronik
- d. Transaksi-transaksi yang dilakukan oleh sistem bersifat kompleks
- 3. Bertambahnya tingkat kepercayaan dengan menempatkan pengendalian di dalam dan di sekitar sistem informasi untuk memastikan integritas dan kerahasiaan baik data maupun *day to day business* transaksinya. Jika pengendalian tersebut tidak baik atau tidak efektif, risiko pelanggaran keamanan meningkat.
- 4. Volume transaksi yang meningkat
- 5. Teknologi enkripsi dapat digunakan untuk menjaga terhadap akses-akses yang tidak terotorisasi kepada kerahasiaan data. Pemahaman tentang efektivitas teknologi enkripsi dibutuhkan untuk mengakses keefektivitasan keseluruhan lingkungan pengendalian.
- 6. Permintaan yang diotorisasi. Proses dan penerbitan tidak dapat dilakukan semaunya, namun memerlukan permintaan tertentu yang telah diotorisasi oleh pihak-pihak yang kompeten. Di luar ketentuan tersebut dapat dianggap bahwa keluaran tersebut tidak dapat dipertanggungjawabkan.
- 7. Perusahaan-perusahaan yang berbisnis via *internet* pada umumnya menggunakan atau membutuhkan *low asset base*. Nilai *net asset* perusahaan-perusahaan tersebut, ketika diukur dengan menggunakan standar akuntansi yang berlaku, sering kali sangat kecil dibandingkan

dengan market *capitalization*-nya. Pada saat ini, *inherent goodwill* tidak dihitung dan *purchased goodwill* diberikan perlakuan *write-off*. Kebijakan ini, seperti halnya kebijakan akuntansi yang lain, mungkin harus ditinjau kembali neraca yang lebih berarti.

2.1.5.4 Dimensi Jasa Audit *E-commerce*

Adapun dimensi mengenai audit *e-commerce* menurut Isnaeni Achdiat (2000:26) adalah sebagai berikut:

- 1. Memiliki pengetahuan mengenai sistem operasi, yaitu perlunya pengetahuan yang lebih mendalam mengenai teknologi yang digunakan. Agar lebih memudahkan ketika mengoperasikan sistem atau teknologi yang digunakan.
- 2. Mengetahui teknik keamanan, yaitu mengenai perlunya memiliki pengetahuan dalam teknik keamanan dan pengujian atas tindak lanjut terhadap gangguan atau pembobolan. memberikan *assurance* kepada pihak-pihak yang berkepentingan akan tingkat keamanan.
- 3. Memahami pemrograman komputer, yaitu diharapkan memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai pengolahan dan pengujian terhadap sistem atau alat yang digunakan serta dilakukan pemeriksaan sistem *electronic data processing*.
- 4. Memahami teknologi jaringan, yaitu mengenai implikasi terhadap perkembangan bisnis *online* terhadap permintaan jasa dan perlunya mengetahui risiko potensial mengenai perkembangan bisnis.

2.1.5.5 Tujuan Audit atas *E-commerce*

Adapun tujuan audit menurut Nur Haya Sophia (2014) yang ingin dilaksanakan oleh auditor terhadap *E-commerce* adalah:

a. Memverifikasi keamanan dan integritas transaksi perdagangan elektronik dengan menentukan bahwa pengendalian (1) dapat mendeteksi dan mengoreksi pesan yang hilang karena kegagalan peralatan, (2) dapat

- mencegah dan mendeteksi akses ilegal dari internet, (3) memberikan data yang tak berguna yang berhasil diambil pelaku.
- b. Memverifikasi bahwa prosedur *backup* memadai untuk menjaga integritas dan keamanan fisik basis data dan file lainnya yang terhubung ke jaringan.
- c. Menentukan bahwa (1) semua transaksi EDI telah diotorisasi, divalidasi dan patuh terhadap perjanjian dengan *partner* perdagangan, (2) tidak ada organisasi yang tidak diotorisasi yang mengakses *record* basis data, (3) *partner* perdagangan yang diotorisasi memiliki akses hanya untuk data yang telah disetujui, dan (4) pengendalian yang memadai diterapkan untuk memastikan jejak audit semua transaksi EDI.
- d. Melakukan perbandingan antara kondisi yang sebenarnya dari penyelenggaraan pengolahan data dengan ketentuan yang menjadi dasarnya.
- e. Melakukan pengujian atas segenap temuan dengan menerbitkan laporan yang sesuai dengan jenis dan tujuan auditnya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Dalam menulis skripsi, peneliti melihat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan menjadi bahan masukan atau bahan rujukan untuk penulis. Penelitian terdahulu dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Perbedaan	Keterangan
1	Oklivia dan Aan marlinah (2014)	Pengaruh kompetensi, independensi dan faktor-faktor dalam diri auditor lainnya terhadap kualitas audit	Tidak ada variabel teknologi informasi, tidak ada variabel jasa audit e-commerce	Kompetensi dan faktor lainnya seperti objektivitas, pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap kualitas audit. Sedangkan independensi dan integritas tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas audit
2	Nur Haya Sophia (2013)	Pengaruh perkembangan e- commerce dan sistem informasi akuntansi berbasis teknologi terhadap jasa audit e- commerce	Tidak ada variabel teknologi informasi dan tidak ada variable jasa audit e-commerce	kompetensi menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperlukan dalam audit, sedangkan independensi menunjukkan auditor jujur dan tidak membela salah satu pihak.
3	Putu Saka Sumarsana dan Naniek Noviari (2013)	Pemanfataan teknologi informasi, kepercayaan, dan kompetensi pada penerapan Teknik audit sekitar computer	Tidak ada variabel jasa audit e-commerce	Pemanfaatan teknologi informasi, kepercayaan, dan kompetensi auditor memiliki pengaruh positif pada penerapan Teknik audit berbentuk komputer di Bali.
4	Jayanti Octivia (2013)	Pengaruh keahlian auditor eksternal terhadap jasa audit <i>e-commerce</i>	Tidak adanya variabel kompetensi auditor dan variable teknologi informasi	Terdapat pengaruh positif antara keahlian auditor eksternal terhadap audit e-commerce

2.3 Kerangka Pemikiran

Perdagangan bebas dan *internet* merupakan produk globalisasi, dan keduanya berkaitan karena *internet* adalah media yang paling sesuai dengan era globalisasi. Keduanya akhirnya melahirkan suatu teknologi *e-commerce*. Secara langsung dan tidak langsung *e-commerce* berpengaruh terhadap auditor karena perusahaan *e-commerce* membutuhkan suatu jasa audit yang baru yaitu jasa audit *e-commerce*.

Di sisi lain, seiring pertumbuhan jumlah perusahaan-perusahaan online di Indonesia ini, timbul pula kebutuhan perusahaan-perusahaan tersebut atas jasa audit dari kantor-kantor akuntan publik, jasa audit yang dibutuhkan tidak sama dengan jasa audit yang biasa diberikan oleh kantor-kantor akuntan publik kepada perusahaan-perusahaan yang tidak melakukan kegiatan bisnis ecommerce atau yang dapat disebut sebagai perusahaan-perusahaan yang offline seperti perusahaan-perusahaan di Indonesia pada umunya. Di luar negeri telah menjadi hal yang umum suatu kantor publik memberikan jasa audit ecommerce, untuk memberikan bukti bahwa suatu bisnis berbasis web memang dapat dipercaya, maka sejumlah organisasi pihak ketiga (Kantor Akuntan Publik) yang "dipercaya" menawarkan segel keamanan (Seal of Assurance) yang dapat ditampilkan perusahaan terkait dalam situs web utamanya, untuk dapat secara sah menampilkan segel tersebut, perusahaan terkait harus menunjukan bahwa perusahaan tersebut mentaati berbagai praktik, kemampuan dan pengendalian bisnis tertentu. Contoh 6 organisasi pemberi segel, yaitu:

Better Business Bureau (BBB), TRUSTe, Veri-Sign, Inc., International Computer Security Association (ICSA), AICPA/CICA Webtrust, dan AICPA/CICA Sys Trust (James A. Hall dan Tommie Singleton, 2007:353).

Arens dkk (2008:5) menyebutkan bahwa auditor harus memiliki kualifikasi untuk memahami kriteria yang digunakan dan harus kompeten untuk mengetahui jenis serta jumlah bukti yang akan dikumpulkan guna mencapai kesimpulan yang tepat setelah memeriksa bukti itu.

Faktor lain yang mempengaruhi jasa audit *e-commerce* adalah teknologi informasi. Menurut Tawa Wiharja (2007:58), auditor harus mempelajari keahlian-keahlian baru untuk bekerja secara efektif dalam suatu lingkungan bisnis *e-commerce* untuk me-riview teknologi informasi. Auditor harus memahami dan mempertimbangkan sifat sistem *e-commerce*. Perlunya memahami konsep tersebut merupakan hal yang fundamental untuk melaksanakan audit *e-commerce*. Oleh karena itu, auditor juga dituntut harus mengembangkan pengetahuan dan kemampuannya di bidang teknologi informasi khususnya yang berkenaan dengan proses audit *e-commerce*.

Hal ini berarti merupakan tantangan berat bagi para auditor dan profesi akuntan pada umumnya. Para auditor juga harus dapat menjawab tantangan ini dan menciptakan suatu metode baru untuk memonitor dan me-riview data transaksi *real time* dan harus memiliki teknik skill baru yang sangat diperlukan untuk bersaing alam era ekonomi digital.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektif atau tidaknya jasa audit *e-commerce* pada lingkungan Kantor Akuntan

Publik (KAP) yang selama ini sering terjadi ketidak efektifan jasa audit *e-commerce* pada lingkungan Kantor Akuntan Publik (KAP) serta untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kompetensi auditor dan teknologi informasi dalam upaya meminimalkan risiko terhadap efektifitas jasa audit *e-commerce*.

Kompetensi auditor memberikan peluang sekaligus tantangan bagi auditor. Bisnis *e-commerce* memiliki risiko seperti kegagalan sistem, tidak adanya bukti transaksi secara fisik, dan kerentanan terhadap virus. Risiko ini yang membuat perusahaan membutuhkan jasa audit *e-commerce* untuk dapat meminimalkan risiko tersebut dan memastikan bahwa sistem yang dijalankan dapat diandalkan dan mampun menjalankan bisnis *e-commerce*.

2.3.1 Pengaruh Kompetensi Auditor terhadap Jasa Audit *E-commerce*

Arens dkk (2008:5) menyebutkan bahwa auditor harus memiliki kualifikasi untuk memahami kriteria yang digunakan dan harus kompeten untuk mengetahui jenis serta jumlah bukti yang akan dikumpulkan guna mencapai kesimpulan yang tepat setelah memeriksa bukti itu.

Menurut Yulia Putri (2016) Kompetensi sebagai keharusan bagi auditor untuk memiliki pendidikan formal di bidang auditing dan akuntansi, pengalaman praktik yang memadai bagi pekerjaan yang sedang dilakukan, serta mengikuti pendidikan profesional yang berkelanjutan. Dari sisi pendidikan, idealnya seorang auditor memiliki latar belakang pendidikan (pendidikan formal atau latihan sertifikasi) di bidang auditing. Sedangkan

pengalaman, lazimnya ditunjukkan oleh lamanya yang bersangkutan berkarir dibidang audit atau sering dan bervariasinya melakukan audit.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurdianti (2016), mengemukakan bahwa kompetensi menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperlukan dalam audit, sedangkan independensi menunjukkan auditor jujur dan tidak membela salah satu pihak.

2.3.2 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Jasa Audit E-commerce

Menurut Halim (2015:299) menjelaskan bahwa auditor harus mempelajari audit dengan menggunakan komputer untuk mengimbangi kemajuan teknologi pengolah data dan kemajuan informasi keuangan yang di terapkan kliennya.

Tawa Wiharja (2007:58) mengungkapkan bahwa auditor harus mempelajari keahlian-keahlian baru untuk bekerja secara efektif dalam suatu lingkungan bisnis *e-commerce* untuk me-riview teknologi komputer. Auditor harus memahami dan mempertimbangkan sifat sistem *e-commerce*. Perlunya memahami konsep tersebut merupakan hal yang fundamental untuk melaksanakan audit *e-commerce*. Oleh karena itu, auditor dituntut harus juga mengembangkan pengetahuan dan kemampuannya di bidang teknologi informasi khususnya yang berkenaan dengan proses audit *e-commerce*.

Sedangkan menurut Agoes dan Hoeda (2012:226), dengan penggunaan teknologi informasi ini juga akan membuat bukti tertulis berkurang sehingga seorang auditor harus memahami akses rutin ke dalam sistem, sistem otorisasi dan organisasi serta memahami bagaimana sistem bekerja melakukan

perhitungan. Oleh karena itu dalam penugasan audit ini harus dilakukan oleh orang-orang yang berkompeten serta dapat diselesaikan tepat waktu.

Penelitian yang dilakukan Putu Saka Sumarsana dan Naniek Noviari (2013) menyatakan penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan pengendalian internal dengan menambahkan prosedur pengendalian baru yang dilakukan oleh komputer, dan dengan mengganti pengendalian manual yang dapat terpengaruh oleh kesalahan manusia. Tetapi auditor tidak dapat bergantung pada informasi hanya karena dihasilkan oleh komputer.

2.3.3 Pengaruh Kompetensi Auditor dan Teknologi Informasi terhadap Jasa Audit *E-commerce*

Menurut Tawa Wiharja (2007:58) menyatakan bahwa auditor harus mempelajari keahlian-keahlian baru untuk bekerja secara efetif dalam suatu lingkungan bisnis *e-commerce* untuk me-riview teknologi komputer. Auditor harus memahami dan mempertimbangkan sifat sistem *e-commerce*. Perlunya memahami konsep tersebut merupakan hal yang fundamental untuk melaksanakan audit *e-commerce*. Oleh karena itu, auditor dituntut harus juga mengembangkan pengetahuan dan kemampuannya di bidang teknologi informasi khususnya yang berkenaan dengan proses audit *e-commerce*.

Hall (2011:69) memberikan pernyataan tentang beberapa kompetensi yang harus dimiliki oleh auditor sebagai respon terhadap pengembangan transaksi yang berbasis pada *e-commerce* sebagai berikut:

- 1. Auditor harus memiliki kompetensi yang berhubungan dengan hak akses
- 2. Auditor harus memiliki kompetensi yang berhubungan dengan password

- 3. Auditor harus memiliki kompetensi yang berhubungan dengan virus dan hal lain yang merusak sistem
- 4. Auditor harus memiliki kompetensi yang berhubungan dengan penelusuran jejak terkait deteksi akses yang tidak terotorisasi, rekonstruksi peristiwa dan akuntabilitas personal.

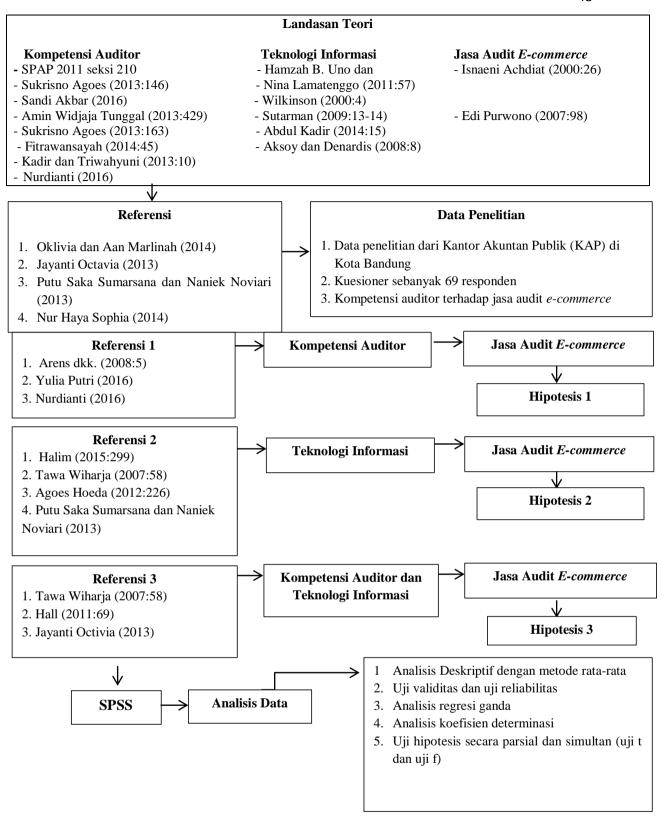
Menurut Jayanti Octivia (2013) menyebutkan bahwa auditor harus dapat menciptakan suatu metode baru untuk memonitor dan mereview data transaksi *real time* dan harus memiliki teknik skill baru yang sangat diperlukan untuk bersaing dalam era ekonomi digital. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keahlian auditor eksternal sangat diperlukan untuk audit *e-commerce*.

Kehadiran *e-commerce* ini menimbulkan jasa audit dari kantor-kantor akuntan publik, untuk itu diperlukan orang-orang yang mengerti dan memahami audit *e-commerce* yang benar-benar ahli dibidangnya. Keahlian auditor dalam audit *e-commerce* akan menimbulkan dampak positif yatu memberikan peluang dan kesempatan bagi audit eksternal, dengan demikian diharapkan pada masa yang akan datang, audit *e-commerce* dapat berkembang seiring bermunculannya perusahaan-perusahaan *e-commerce*.

Teknologi informasi yang berkembang mempengaruhi pada perlunya sistem yang dapat diandalkan serta aman menjadi keharusan untuk dapat dilakukan agar sistem dapat bekerja secara optimal dan informasi dapat didapatkan secara *real time* sehingga keputusan bisnis yang dilakukan diharapkan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

Secara teoritis, seorang auditor tidak boleh mendelegasikan tanggung jawab dalam merumuskan simpulan dan pernyataan opininya kepada pihak lain. Dalam praktiknya di tengah perkembangan teknologi komputer yang

sangat cepat, maka sulit bagi seorang auditor selain menekuni profesi utamanya di bidang audit dan akuntansi juga sigap untuk mengikuti perkembangan teknologi dan ilmu komputer. (Mulyadi, 2007)



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:93) pengertian hipotesis adalah:

"Hipotesis adalah jawaban terhadap rumusan masalah penelitian. Oleh karena itu, rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan."

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti dapat mencoba merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1: Kompetensi Auditor berpengaruh terhadap Jasa Audit *E-*

H2: Teknologi Informasi berpengaruh terhadap Jasa Audit *E-commerce*

H3: Kompetensi Auditor dan teknologi informasi berpengaruh terhadap

Jasa Audit *E-commerce*